ПАРАЗИТОЛОГИЯ II, 4, 1968

УДК 576.895.122

НОВЫЕ ВИДЫ МОНОГЕНЕЙ С ПРЕСНОВОДНЫХ РЫБ СЕВЕРНОГО ВЬЕТНАМА. I.

Ха Ки

Научно-исследовательская станция водного промысла,
Динь-Банг, ДРВ

Приведены описания трех новых видов моногенетических сосальщиков, найденных на пресноводных рыбах в водоемах Демократической Республики Вьетнам: *Gyrodactylus maculati* sp. n. на *Ophiocephalus maculatus*; *Gyrodactylus fusci* sp. n. на *Clarias fuscus* и *Quadriacanthus kobiensis* sp. n. с *Clarias fuscus*. Дано описание *Gyrodactylus medius* (?) Kathar., найденных на коже *Hypophthalmichthys harmandi*.

Паразитофауна пресноводных рыб Северного Вьетнама до настоящего времени остается почти не изученной. При паразитологическом исследовании некоторых видов рыб в разных водоемах ДРВ с 1961 по 1966 г. нами было обнаружено около 40 видов моногенетических сосальщиков.

Настоящая статья посвящена описанию представителей родов *Gyrodactylus* и *Quadriacanthus*.

Голотипы описываемых видов переданы в коллекцию Лаборатории паразитологии Зоологического института АН СССР, паратипы — в коллекции автора.

Gyrodactylus maculati Ha Ky sp. n. (рис. 1, *А*)

Небольших размеров черви, длиной (на препаратах) 0.32—0.55, шириной 0.10—0.12 мм. Глотка удлиненная — 0.038—0.42×0.030—0.035 мм. Диаметр прикрепительного диска 0.069—0.092 мм.

Краевые крючья крупные, со сравнительно большим острием, общая длина их 0.028—0.033 мм. Базальная часть острия в виде стопы с изогнутым передним отростком; лезвие острия с коленным изгибом близ основания, слабо сужающееся и загнутое на конце наподобие птичьего клюва. Длина острия 0.009—0.011 мм, рукоятки 0.024—0.030 мм, сухожильной связки 0.013—0.016 мм.

Срединные крючья с большим отростком, мощным острием; суставной бугорок и суставная ямка слабо выражены; общая длина их 0.055—0.067 мм, длина основной части 0.040—0.048 мм, внутреннего отростка 0.020—0.022 мм, острия 0.024—0.031 мм. Отношение длины основной части к длине отростка — 2—2.2 и к длине острия — 1.5—1.6. Соединительная (спинная) пластинка наружных отростков прямая, со слабо расширенными концами; длина ее около 0.002 мм, ширина 0.019—0.024 мм. Основная соединительная пластинка довольно массивная, с двумя большими уховидными отростками по краям, направленными вперед; длина ее 0.005—0.007 мм, ширина 0.024—0.030 мм, длина уховидных отростков 0.012—0.014 мм. Мембрановидное продолжение пластинки сужается кзади; длина его 0.013—0.015 мм. Копулятивный орган в виде пузырька с хитиноидными крючками, диаметр его около 0.010 мм.

Хозяин: *Ophiocephalus maculatus*. Локализация: кожа. Место нахождения: водоемы Ко-Би, Ханой (ДРВ). Исследовано с измерениями 12 экз.

Вид этот очень близок к *G. ophiocephali* A. Gussev, 1955 с *Ophiocephalus argus* из оз. Ханка, отличаясь от него формой краевых крючьев.

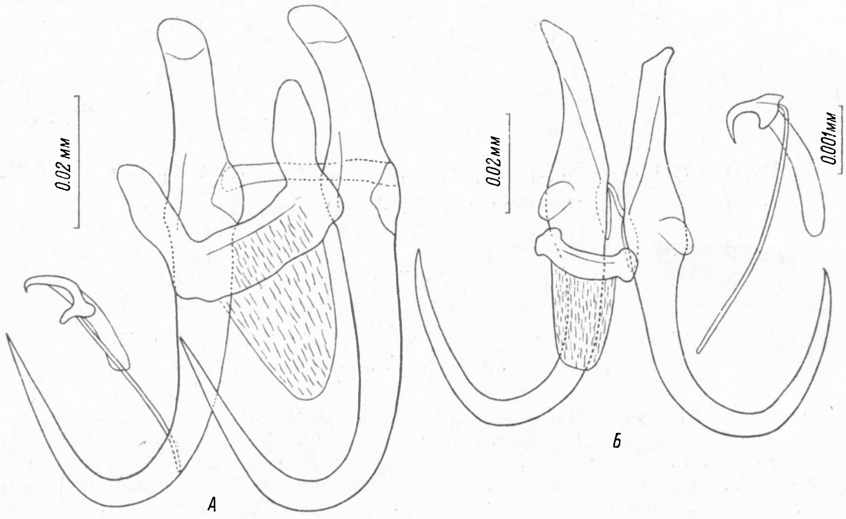

Рис. 1.

А — *Gyrodactylus maculati* sp. n.; *Б* — *Gyrodactylus fusci* sp. n.

Gyrodactylus fusci На Ку sp. n. (рис. 1, *Б*)

Довольно крупные черви, длиной (на препаратах) 0.75—1.15, шириной 0.11—0.17 мм. Глотка удлиненная, ее размер 0.061—0.124×0.045—0.091 мм. Прикрепительный диск округлый, его диаметр 0.09—0.12 мм.

Краевые крючья с круто изгибающимся тонким острием и широкой базальной частью; рукоятка отходит от задней поверхности базальной части, но не как обычно, близ внутреннего края, а ближе к внешнему. Общая длина их 0.042—0.047 мм; длина рукоятки 0.033—0.038 мм, острия 0.007—0.010 мм, сухожильной связки 0.015—0.018 мм. Срединные крючья мощные, с хорошо выраженным внутренним отростком, сильным острием, с хорошо развитыми суставными бугорками и со слабо изогнутым суженным передним отделом основной части. Длина их 0.070—0.081 мм, длина основной части 0.042—0.050 мм, внутреннего отростка 0.027—0.032 мм, острия 0.030—0.035 мм. Отношение длины основной части к длине отростка — 1.5—1.6 и к длине острия — 1.4. Соединительная (спинная) пластинка наружных отростков очень короткая и тонкая, ее размер 0.001×0.009—0.013 мм. Основная соединительная пластинка, слабо выгнутая назад и с расширенными концами; длина ее 0.004—0.006, ширина 0.019—0.022 мм. Мембрановидное продолжение хорошо заметно, задний конец несколько закруглен; длина его около 0.015 мм. Копулятивный орган разглядеть не удалось.

Хозяин: *Clarias fuscus*. Локализация: кожа, жабры. Место нахождения: водоемы Ко-Би, Ханой (ДРВ). Исследовано с измерениями 15 экз.

По форме срединных крючьев и основной соединительной пластинки несколько напоминает *G. hypophthalmichthydis* Ling Mo-en, 1962. Отличается от этого и других видов формой острия краевых крючьев, мощностью суставных бугорков и другими мелкими деталями формы крючьев.

Gyrodactylus medius (?) Kathariner, 1893 (рис. 2)

Найденные экземпляры на препаратах имеют длину тела 0.40—0.97, ширину 0.09—0.16 мм. Глотка около 0.019×0.015 мм. Прикрепительный диск округлый, его диаметр 0.05—0.12 мм.

Краевые крючья обычного типа, их общая длина 0.022—0.028 мм, длина рукоятки 0.018—0.024 мм, острия 0.004—0.005 мм, сухожильной связки 0.010—0.013 мм. Общая длина срединных крючьев 0.050—0.054 мм, длина основной части 0.036—0.038 мм, внутреннего отростка 0.013—0.015 мм, острия 0.024—0.026 мм. Отношение длины основной части к длине отростка — 2.5—2.7 и к длине острия — 1.4—1.5. Длина соединительной (спинной) пластинки наружных отростков около 0.002 мм, ширина 0.015—0.019 мм. Длина основной соединительной пластинки 0.005—0.006 мм, ширина 0.020—0.024 мм; длина мембрановидного продолжения ее 0.009—0.014 мм. Копулятивный орган пузырьковидной формы, диаметром 0.015—0.018 мм, с четырьмя мелкими и одним крупным хитиноидными крючками.

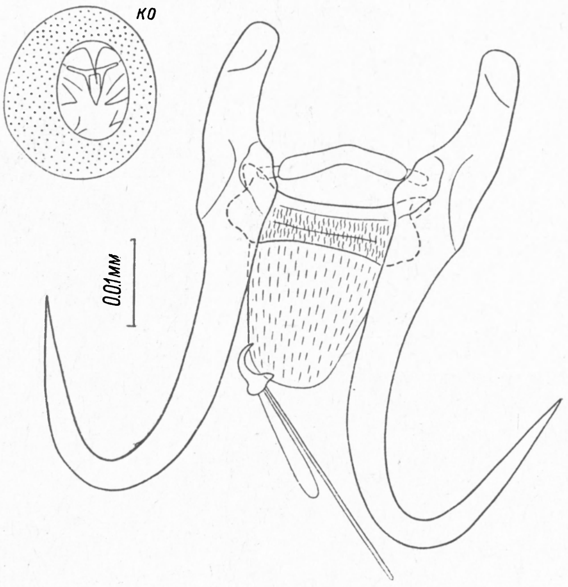

Рис. 2. *Gyrodactylus medius* (?).
ко — копулятивный орган.

Хозяин: *Hypophthalmichthys harmandi*. Локализация: кожа. Место нахождения: водоемы Динь-Банг, Ха-Бак (ДРВ). Исследовано с измерениями 12 экз.

Надо отметить, что найденные экземпляры отличаются от типичных *G. medius* из европейских и амурских рыб несколько иной формой внутреннего отростка, основной соединительной пластинки, а также большей длиной тела.

Quadriacanthus kobiensis На Ку sp. n. (рис. 3)

Мелкие черви, длиной (на препаратах) 0.236—0.322 мм, шириной 0.064—0.111 мм. Глотка шаровидная, ее размер 0.13—0.16 мм. Прикрепительный диск отграничен от тела, его размер 0.056—0.058×0.061—0.075 мм.

Краевые крючья со слабо отграниченной от стержня рукояткой, с выступающей вперед «пяткой» острия; наиболее длинные крючья второй (?) пары, их размер 0.019—0.020 мм, остальные почти одинаковой длины, их размер 0.012—0.013 мм.

Срединные крючья расположены по углам четырехугольника (при взгляде сзади), они имеют сильное распрямленное острие; спинные несколько крупнее брюшных. Общая длина брюшных крючьев 0.019—0.024 мм, спинных 0.025—0.027 мм. Брюшная соединительная пластинка парная; ее половины сочленяются между собой под углом и образуют на этом же конце площадки, которыми сочленяются с внутренней стороной непарной спинной пластинки. Последняя ⌴-образно изогнута, свободными концами она причлеияется к соответствующим выемкам срединных крючьев. От средней части пластинки назад отходит отросток. И спинные и брюшные крючья с небольшими добавочными кусками. Размер каждой половины брюшной пластинки 0.038—0.040×0.006 мм, спинной пластинки

0.043—0.049×0.015 мм, длина отростка 0.028—0.032 мм, толщина 0.014 мм. Размеры добавочных кусков брюшных срединных крючьев 0.008—0.009×0.0023 мм, спинных 0.009—0.010×0.0025 мм.

Копулятивный орган простой, состоит из трубки и поддерживающего аппарата. Общая длина его 0.015—0.020 мм. Трубка серповидно изогнутая, с расширенной начальной частью, сильно сужается к концу, длина ее 0.015—0.018 мм, диаметр начальной части 0.0042—0.0048 мм, средней — около 0.0012 мм. Поддерживающий аппарат в виде слабо изогнутой пластинки, которая раздвоена: одна ветвь заострена на конце, вторая — треугольной формы, общая длина пластинки 0.013—0.019 мм.

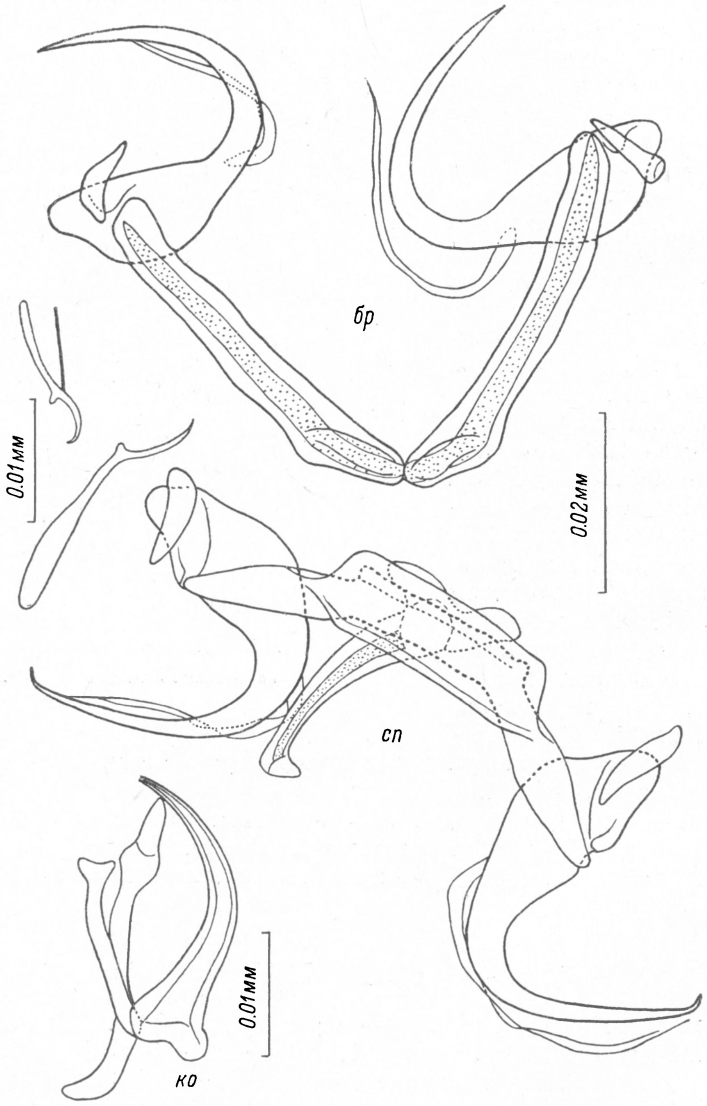

Рис. 3. *Quadriacanthus kobiensis* sp. n.

ко — копулятивный орган. На прикрепительном диске: *бр* — срединные брюшные крючья и пластинка; *сп* — срединные спинные крючья и пластинка; из краевых крючьев обозначены только 2.

Хозяин: *Clarias fuscus*. Локализация: жабры. Место нахождения: водоемы Ко-Би, Зя-Лам, Ханой (ДРВ). Исследовано с измерениями 6 экз.

Паперна (1961) описал новый вид нового рода *Quadriacanthus clariadis* с *Clarias lazera* из Израиля. По его описанию для этого вида характерны длинный пищевод, слепо заканчивающиеся сзади ветви кишки и половые отверстия, расположенные впереди от передней арки кишечника. Эти особенности, особенно последняя, необычны у дактилогирид, требуют проверки, так как у второго вида *Q. voltaensis* автор не отмечает их, и, учитывая трудность обнаружения у низших моногеней деталей анатомического строения, можно сомневаться в достоверности данных Паперны. На нашем материале не удалось рассмотреть анатомическое строение паразита. Однако вооружение его прикрепительного диска имеет тот же тип, что и *Q. clariadis* и *Q. voltaensis*, весьма сходную форму срединных крючьев, как и у последних — разной длины краевые и, наконец, хозяева этих видов и нашего весьма близкие. Все это убедило нас в том, что описанный вид является представителем рода *Quadriacanthus*.

От *Q. clariadis* и *Q. voltaensis* описанный вид отличается наличием у спинной соединительной пластинки заднего опорного отростка, строением и размерами хитиноидных образований. Род *Quadriacanthus* нами отнесен к подсемейству *Ancylodiscoidinae* Gussev, 1961.

Литература

Гусев А. В. 1955. Моногенетические сосальщики рыб системы реки Амур. Тр. Зоол. инст. АН СССР, XIX : 171—398.

Гусев А. В. 1961. Новое подсемейство моногенетических сосальщиков (Monogenoidea). ДАН СССР, 139 (6) : 1480—1482.

Гусев А. В. 1962. Моногенетические сосальщики. В «Определителе паразитов пресноводных рыб СССР», М.—Л. : 200—383.

Ling Mo-en. Notes on seven new parasitic species of monogenetic trematodes — Gyrodactylus from freshwater fishes of China. Acta Hydrobiol. Sinica, 2 : 67—78.

Paperna I. 1961. Studies on Monogenetic trematodes in Israel. 3. Monogenetic trematodes of the Cyprinidae and Claridae of the lake of Galilee. Bamidgeh, Bull. Fish Cult. Israel, 13 (1) : 14—29.

Paperna I. 1965. Monogenetic trematodes collected from fresh-water fishes in Southern Ghana. Bamidgeh, Bull. Fish Cult. Israel, 17 (4) : 107—115.

NEW SPECIES OF MONOGENEANS FROM FRESHWATER FISHES OF NORTH VIETNAM. PART I

На Ку

SUMMARY

A description is given of new species *Gyrodactylus maculati* from *Ophiocephalus maculatus*, *G. fusci* and *Quadriacanthus kobiensis* from *Clarias fuscus* of north Vietnam. The latter differs from all known species of the genus *Quadriacanthus* by the possession of the posterior process on the ventral bar and by having some other details of the chitinoid structure.